Pompe électrique

PREMA*xx*

230 V 1~CA ● 24 V CC ● 12 V CC

Manuel d’utilisation



Table des matières:

1. Généralités

1.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

La pompe électrique **PREMA*xx*** a été exclusivement étudiée pour la distribution de diesel et de fuel dans des zones qui ne sont pas exposées aux explosions.

Le respect des instructions de montage (⇨ voir chapitre 3), du fonctionnement (⇨ voir chapitre 4), des instructions de démontage (⇨ voir chapitre 5) et des instructions d'entretien (⇨ voir chapitre 6) fait également partie de l'utilisation conforme à l'usage prévu.

Toute autre utilisation (le fonctionnement avec des combustibles d'autres classes du R.I.D. = Règlement international sur le transport des marchandises dangereuses par exemple) pourra déclencher de sérieux dangers et n'est pas conforme à l'usage prévu.

Toute sorte de modification apportée arbitrairement par l'exploitant au produit pourra être dangereuse et n'est pas conforme à l'usage prévu.

L'exploitant est responsable de toutes les détériorations résultant d'une utilisation non conforme à l'usage prévu.

1.2 Modèles et fonctionnement

La pompe électrique **PREMA*xx*** est une pompe électrique pour du diesel et du fuel. Elle peut être vissée sur des fûts ou réservoirs de stockage.

La pompe électrique **PREMA*xx*** est disponible dans les versions suivantes :

- Type 1: 230 V 1~CA
- Type 2: 24 V CC
- Type 3: 12 V CC

Elle est équipée de différents pistolets de distribution :

- avec un pistolet de distribution standard ou
- avec un pistolet de distribution automatique

La livraison se fait dans un jeu complet et comporte:

- La pompe électrique **PREMA*xx*** dans l'une des réalisations mentionnées ci-dessus,
- Une garniture de flexibles (flexible d'aspiration, tubulure d'aspiration avec filtre, flexible de distribution, colliers de serrage),
- Pistolet de distribution dans l'une des réalisations mentionnées ci-dessus.

Bien que la pompe électrique **PREMA*xx*** ne soit pas une pompe auto-amorçante, elle est très rapidement en état de marche par le levier de pompage. Grâce à cette phase d'aspiration, il est possible de procéder à un pompage manuel du liquide de refoulement avant la mise en service et elle assure également le mode d'utilisation de secours pour un volume minimal en cas de panne d'électricité.

Le corps de pompe est réalisé en matière synthétique antichoc de haute qualité.

Pour éviter des nuisances, la pompe électrique **PREMA*xx*** est équipée d'une « protection de levage ». Celle-ci évite que du diesel ou du fuel ne fuit pendant l'arrêt de la pompe si le flexible de distribution est endommagé.



1.3 Données techniques

Désignation	Type 1	Type 2	Type 3
Tension	230 V	24 V	12 V
Fréquence	50 Hz		
Nature du courant	1~CA	CC	CC
Consommation de courant	1,8 A	10 A	14 A
Puissance absorbée	320 W	240 W	180 W
Capacité de refoulement*	52 l/min	43 l/min	38 l/min
Hauteur de refoulement max.	15 m	10 m	9 m
Poids	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg
* en sortie libre, hauteur d'aspiration 1,6 m, DN 19			

Tab. 1-1: Données de puissance

Désignation	Valeur
Température du liquide distribué	de -10 °C à +35 °C
Longueur du flexible d'aspiration	1,6 m
Longueur du flexible de distribution	4 m
Hauteur d'aspiration	2 m max.
Filetage	2" G et M 64 x 4
Longueur du câble d'alimentation	Type 1 (230 V 1~CA): 2 m Type 2 et 3 (24 V CC et 12 V CC): 3 m
Type de protection	IP 34/II
Niveau de bruit	70 db (A)

Tab. 1-2: Données techniques générales

1.4 Champ d'application

La pompe électrique **PREMA*xx*** n'est prévue que pour la distribution de diesel et de fuel si la température de ceux-ci ne dépasse pas le point d'inflammation. Il faut que la température du produit de distribution soit entre –10°C et +35°C. La limite inférieure et supérieure de température ne doit pas être dépassée.

Comme le moteur et l'interrupteur de la pompe électrique **PREMA*xx*** ne sont pas protégés contre des explosions, la pompe **ne doit pas**

- être exploitée dans des zones exposées aux explosions,
- être utilisée avec d'autres fluides.

La pompe électrique **PREMA*xx*** n'est conçue que pour une utilisation de courte durée, max. 60 min.

1.5 Exigences relatives au lieu d'emplacement

Le fuel et le diesel sont des substances polluantes et menacent donc la qualité des eaux. Veuillez respecter les normes en vigueur.

2. Consignes générales de sécurité

2.1 Consignes relatives à la sécurité de travail

La pompe électrique **PREMA*xx*** a été conçue et construite en respectant les exigences de sécurité et de santé correspondantes aux directives importantes de la C.E.

Malgré tout, ce produit pourra être dangereux s'il n'est pas utilisé en conformité avec son usage ou s'il n'est pas utilisé avec précaution.

C'est pour cette raison qu'il faut absolument lire le présent manuel d'utilisation avant la mise en service de la pompe électrique **PREMA*xx*** et le remettre à d'autres utilisateurs de la pompe.

Dans tous les cas, les prescriptions locales de sécurité et les prescriptions sur la prévention des accidents sont valables pour le fonctionnement de la pompe électrique **PREMA*xx***.

Respecter les consignes de sécurité de ce manuel d'utilisation.

2.2 Explications des consignes de sécurité utilisées

Les consignes de sécurité utilisées dans ce manuel d'instruction distinguent plusieurs classes du R.I.D. (=Règlement international sur le transport des marchandises dangereuses). Ces consignes sont hiérarchisées et documentées par des pictogrammes selon le danger.

Pictogramme	**Signal**	**Conséquences possibles si les prescriptions relatives à la sécurité ne sont pas respectées**
	Danger	La mort ou de graves blessures corporelles
	Avertissement	Eventuellement la mort ou de graves blessures corporelles
	Attention	Eventuellement de légères blessures corporelles ou de blessures corporelles ayant des conséquences limitées

Tab. 2-1: Classification des consignes de sécurité en fonction de la nature et de la gravidité du danger

En outre une autre indication est utilisée donnant des recommandations générales en ce qui concerne le bon emploi du produit :

Pictogramme	**Signal**	**Signification**
	Indication	Informations visant au bon emploi du produit

Tab. 2-2: Indication générale



2.3 Dangers pouvant résulter de l'utilisation de la pompe électrique PREMA*xx*



Danger!

Des combustibles inflammables peuvent causer des explosions

- **Ne fumez pas** en travaillant avec la pompe et les combustibles.



Danger!

Des étincelles peuvent causer des explosions

- **N'exploitez pas** la pompe dans des zones exposées aux explosions.
- N'utilisez la pompe **que pour** la distribution de diesel et de fuel.



Danger!

Des flexibles ne disposant pas d'assez de résistance peuvent causer des explosions

Pour que le combustible puisse être distribué sans risque, il faut que le flexible d'aspiration ait une certaine résistance afin d'éviter une suralimentation statique. Le flexible d'aspiration d'origine FMT dispose de la résistance nécessaire.

- Utilisez le flexible d'aspiration d'origine FMT.
- Si vous utilisez des flexibles d'aspiration d'autres fabricants, assurez-vous que le flexible d'aspiration ait une résistance de > 10^{11} Ohm.



Attention!

Des fuites de combustibles peuvent causer des nuisances

- Respectez les normes en vigueur.

3. Montage

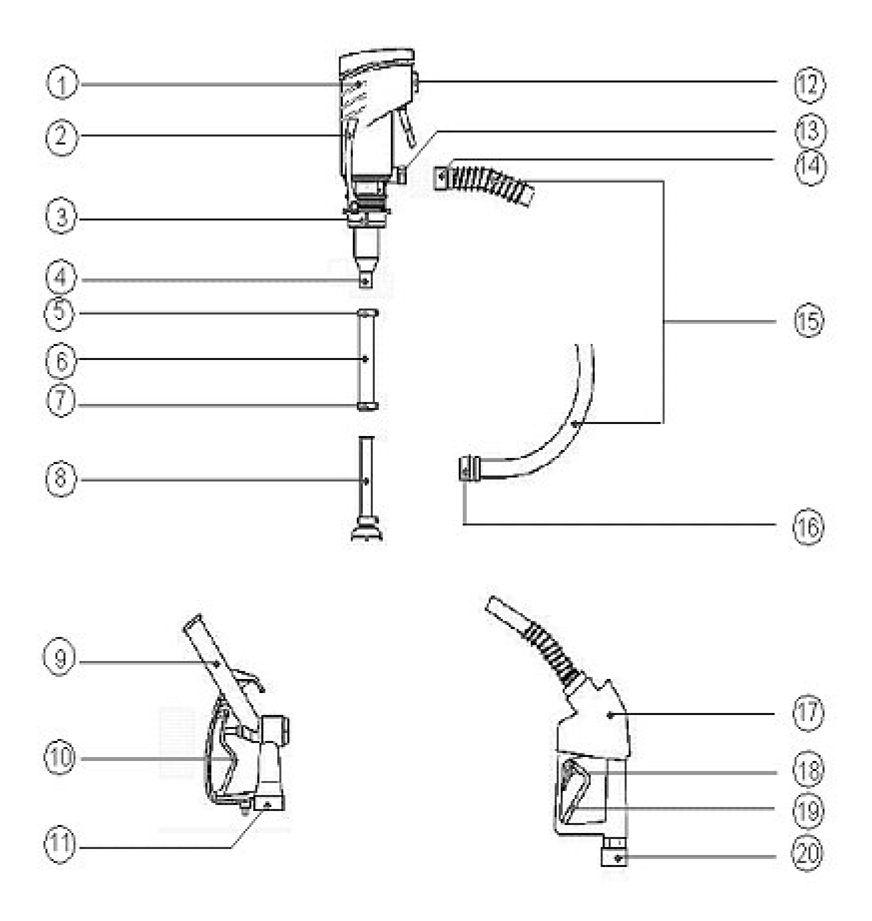


Figure 3-1: Vu d'ensemble de la pompe électrique **PREMA*xx*** avec pièces et accessoires

1	Corps de pompe	11	Raccord
2	Levier d'amorçage	12	Interrupteur marche/arrêt
3	Filetage	13	Raccord de flexible de refoulement
4	Buse d'aspiration	14	Raccord rapide flexible de distribution
5	Collier de serrage	15	Flexible de distribution
6	Flexible d'aspiration	16	Sortie mâle flexible de distribution
7	Collier de serrage	17	Pistolet de distribution automatique
8	Tubulure d'aspiration avec filtre	18	Levier de blocage
9	Pistolet de distribution standard	19	Gâchette de distribution
10	Gâchette de distribution, pistolet de distribution standard	20	Raccord tournant



Montage de la pompe électrique PREMA*xx*

1. Pousser le flexible d'aspiration (6) sur la tubulure d'aspiration avec filtre (8).

2. Pousser le collier de serrage (7) sur le flexible d'aspiration jusqu'à la tubulure d'aspiration (8) et serrer le collier de serrage à l'aide d'un tournevis.



Indication

A respecter avant d'effectuer la prochaine étape:

Si la pompe est montée sur le réservoir de stockage il faut que le flexible d'aspiration avec la tubulure d'aspiration soit assez long pour pouvoir atteindre le combustible dans le réservoir de stockage, même s'il n'y reste pas beaucoup de liquide.

3. Couper le flexible d'aspiration (6) pour qu'il ait la longueur souhaitée.

4. Pousser le collier de serrage (5) sur le flexible d'aspiration (6).

5. Pousser le flexible d'aspiration (6) sur la buse d'aspiration (4) au niveau de la pompe.

6. Pousser le collier de serrage (5) jusqu'à la buse d'aspiration (4) et serrer le collier de serrage à l'aide d'un tournevis.



Danger!

Des flexibles ne disposant pas d'assez de résistance peuvent causer des explosions

Pour que le combustible puisse être distribué sans risque, il faut que le flexible d'aspiration ait une certaine résistance afin d'éviter une suralimentation statique. Le flexible d'aspiration d'origine FMT dispose de la résistance nécessaire.

- Utilisez le flexible d'aspiration d'origine FMT.
- Si vous utilisez des flexibles d'aspiration d'autres fabricants, assurez-vous que le flexible d'aspiration ait une résistance d > 10^{11} Ohm.



Attention!

Risque d'endommager le produit

- La pompe doit être montée et exploitée uniquement en position verticale.

7. Visser à fond la pompe sur le réservoir de stockage.
En tournant le corps de pompe (1) la sortie de la pompe peut être amenée dans la position souhaitée.

8. Visser le raccord (14) du tuyau flexible de distribution noir sur le raccord de tuyau de refoulement (13) au niveau de la pompe.

9. Insérer l'extrémité mâle libre du flexible de distribution (16) dans le pistolet de distribution (11 ou 20) et visser-le.



Attention!

Risque d'endommager le produit

- Il faut que la source de courant ait la tension nécessaire pour ce type de pompe.

10. Connecter la pompe à une source de courant à l'aide de la fiche.
La pompe est prête à être mise en service.



4. Fonctionnement

4.1 Première mise en service et remise en service



Attention!

Risque d'endommager le produit

- Avant la première mise en service et si la pompe est désamorcée:
  pomper d'abord manuellement le diesel ou le fuel car le fonctionnement à sec de la pompe pourra détruire le joint pour arbre tournant.

Préparer la pompe au fonctionnement

1. Maintenez le pistolet de distribution (9 ou 17) dans un récipient.
2. Pousser la gâchette de distribution (10 ou 19) et maintenez-la dans cette position ou bloquez-la à l'aide du levier de blocage (s'il s'agit de la version avec le pistolet de distribution automatique).
3. Pomper du liquide à l'aide du levier d'amorçage (2) jusqu'à ce que le liquide sorte du pistolet de distribution (9 ou 17).
   La pompe est prête à être mise en service.

4.2 Fonctionnement normal



Danger!

Des étincelles peuvent causer des explosions.

- N'exploitez pas la pompe dans des zones exposées aux explosions.
- N'utilisez la pompe que pour la distribution de diesel et de fuel.



Attention!

Risque d'endommager le produit et risque de nuisances

- Contrôler régulièrement le flexible de distribution et le raccord afin d'éviter que du diesel ou du fuel ne s'écoule.
- N'exploiter la pompe que sous surveillance.
- Pour éviter que la température admissible ne soit dépassée, ne laissez pas fonctionner la pompe plus de 5 min. avec un pistolet fermé.
- Eviter le fonctionnement à sec de la pompe.

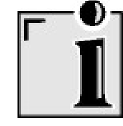
Distribution du combustible (pour la version équipée du pistolet standard)

1. Mise en marche (12) de la pompe.
2. Mettre le pistolet de distribution (9) dans le réservoir du véhicule et tirez la gâchette de distribution (10) vers le haut (en fonction du débit de refoulement souhaité).
3. Pour terminer la distribution, lâchez la gâchette de distribution (10).



4. Eteindre la pompe (12).
5. Poser le pistolet de distribution (9) sur le récipient.

Distribution du combustible (pour la version équipée du pistolet automatique)



Indication

Lorsque la gâchette de distribution est bloquée, le pistolet de distribution automatique se coupe automatiquement si le réservoir ou récipient est plein.

En outre le pistolet de distribution automatique se coupe s'il se trouve dans une position verticale ou tombe par terre lorsque la gâchette de distribution est bloquée.

Cette mise hors service ne fonctionne que si la sortie du capteur n'est pas encrassée et si le débit ne dépasse pas la limite inférieure de 12 l/min.

Si vous ne voulez pas faire le plein, vous pourrez terminer manuellement la distribution à tout moment (voir la démarche n° 4 dans le chapitre suivant).

1. Mise en marche (12) de la pompe.
2. Mettre le pistolet de distribution (17) dans le réservoir du véhicule.
3. Tirer la gâchette (19) vers le haut (en fonction du débit de refoulement souhaité)

- ou -

bloquer la gâchette de distribution à l'aide du levier de blocage (18).

4. Pour arrêter la distribution, lâchez la gâchette de distribution (19)

- ou -

tirer légèrement la gâchette (19) vers le haut pour débloquer l'arrêt.

5. Arrêtez/éteindre (12) la pompe.
6. Poser le robinet de distribution (17) sur le récipient.

4.3 Mode d'utilisation de secours

En cas de panne d'électricité il est possible de pomper manuellement un volume minimal.

Distribution du combustible en mode d'utilisation de secours

1. Mettre le pistolet de distribution (9 ou 17) dans le récipient ou dans le réservoir du véhicule.
2. Pousser la gâchette (10 ou 19) vers le haut et maintenez cette position ou bloquez la gâchette de distribution à l'aide du levier de blocage (18) (s'il s'agit de la version avec pistolet de distribution automatique).
3. Transvaser le liquide dans le récipient ou dans le réservoir du véhicule à l'aide du levier d'amorçage (2) situé au niveau de la pompe.
4. Après avoir terminé la distribution, posez le pistolet de distribution (9 ou 17) sur le récipient.

5. Démontage

Démonter la pompe

Conditions: il faut que la pompe soit arrêtée.

1. Débrancher l'alimentation de la pompe.

2. Desserrer le flexible de distribution (15) du raccord de tuyau de refoulement (13).

3. Dévisser la pompe du réservoir de stockage.

4. Retirer lentement la pompe avec le flexible d'aspiration (6) et la tubulure d'aspiration (8). Laisser complètement s'écouler le diesel et le fuel du flexible d'aspiration.

5. Poser la pompe avec ses flexibles dans un bac récupérateur.

6. Laisser s'écouler le fuel ou le diesel dans le bac récupérateur.

6. Entretien

La pompe électrique **PREMA*xx*** ne nécessite que très peu d'entretien et de maintenance.

Il faut que les pièces suivantes soient contrôlées régulièrement afin d'éviter des nuisances causées par des fuites de fuel ou de diesel :

- Corps de pompe (1)
- Flexible de distribution (15)
- Pistolet de distribution (9 ou 17)

Si le cable d'alimentation est détérioré, il convient de le faire remplacer par le fabricant, son service après-vente ou par une personne habilité, afin d'éviter tout danger.

7. Travaux de réparation / service après-vente

La pompe électrique **PREMA*xx*** a été conçue et fabriquée en respectant les plus hauts standards de qualité possibles.

Si malgré toutes les mesures de qualités prises, des problèmes se présentent, adressez-vous à notre service après-vente:

FMT Swiss AG
Tél. +33 388 58 05 75
Fax +33 388 58 00 41
laurent.herment@fmtag.ch



8. Déclaration de conformité de la C.E.

Par la présente nous confirmons que l'appareil décrit ci-après correspond dans sa conception, sa construction ainsi que dans sa réalisation commercialisée par nous aux directives de la C.E. Cette déclaration n'est plus valable si des modifications quelconques ont été apportées à l'appareil sans notre autorisation préalable.

Désignation de l'appareil :	**PREMA*xx* 230 V 1~CA** **24 V CC** **12 V CC**
Type de l'appareil:	Pompe électrique
Année de construction :	Voir marquage sur l'appareil
Directives correspondantes de la C.E.:	Directive de la C.E. relative à la basse tension (73/23/EWG) Directive de la C.E. relative à comptabilité électromagnétique (89/336/EWG) dans la version 93/31/EWG
Normes nationales appliquées:	DIN VDE 0843 T1

31.12.2007 FMT Swiss AG

Dipl.-Ing. Rudolf Schlenker

FMT Swiss AG
Fluid Management Technologies Swiss AG • Gewerbestr. 6 • CH-6330 Cham/Schweiz
Tel. +41 41 712 05 37 • Fax +41 41 720 26 21 • info@fmtag.ch • www.fmtag.ch

